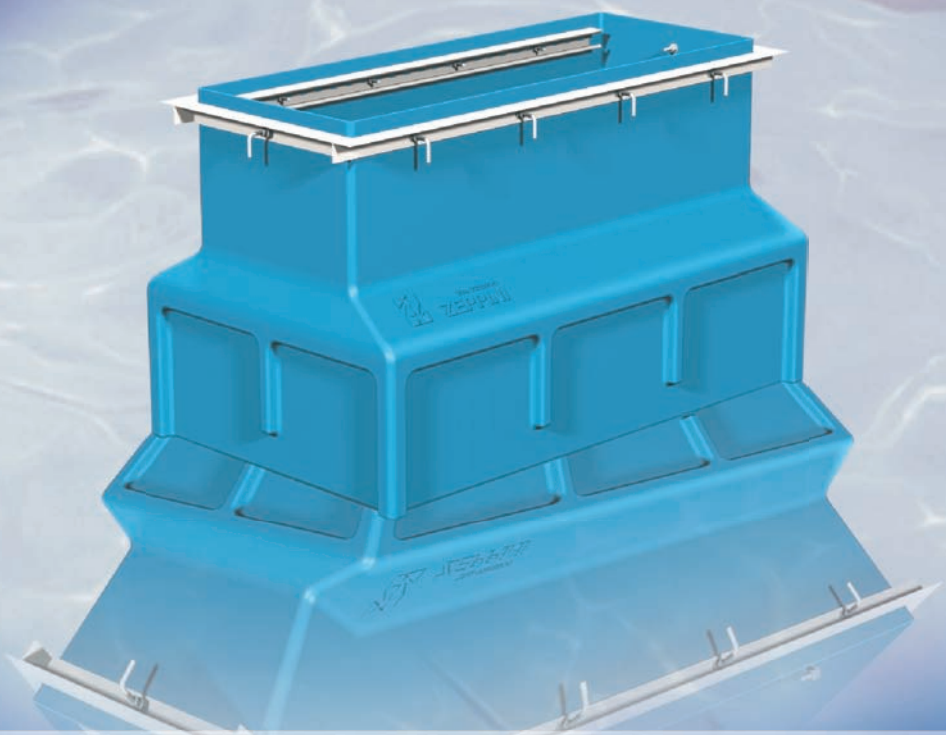
RESERVATÓRIO DE CONTENÇÃO PARA UNIDADES ABASTECEDORAS

DEPÓSITO DE CONTENCIÓN PARA UNIDADES ABASTECEDORAS

CONTENTION RESERVOIR FOR SUPPLYING UNITS



MANUAL DE INSTRUÇÕES

MANUAL DE INSTRUCCIONES

INSTRUCTIONS MANUAL

ZEPPINI®

ESPAÑOL

DEPÓSITO DE CONTENCIÓN PARA UNIDADES ABASTECEDORAS

MANUAL DE INSTRUCCIONES

ÍNDICE

PREFACIO 5

ABREVIATURAS UTILIZADAS 5
SÍMBOLOS UTILIZADOS 6

INTRODUCCIÓN 7

TRANSPORTE, ALMACENAJE Y RECIBIMIENTO 10

ORIENTACIONES GENERALES 10
COMPONENTES DEL RCUA 11
ALMACENAJE 12

INSTALACIÓN 13

HERRAMIENTAS Y MATERIALES NECESARIOS 13
PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN 14

MANTENIMIENTO 26

ANEXO 28

ANEXO 1 – DIBUJO DE LOS RCUAs CON LAS MEDIDAS GENERALES 28

PREFACIO

El objetivo de este manual es instruir a los instaladores y operadores del **Depósito de Contención para Unidades Abastecedoras** (**RCUA**) sobre las mejores prácticas de instalación y manoseo del equipamiento. El cumplimento riguroso de las instrucciones, aquí presentes, garantiza mayor durabilidad del equipamiento y mayor facilidad/confiabilidad en su instalación.

Recordamos que el no cumplimento de cualquier una de las instrucciones de este manual anulará la garantía del producto.

ABREVIATURAS UTILIZADAS

Con el intuito de facilitar la lectura de este manual, utilizamos la siguiente abreviatura:

RCUA: Depósito de Contención para Unidades Abastecedoras

SÍMBOLOS UTILIZADOS

A lo largo de este manual, usted irá encontrar algunos símbolos. El significado de estos es descrito a seguir:

INFORME

Este símbolo indica que las instrucciones a seguir pueden e irán facilitar la instalación/operación del equipamiento.

ATENCIÓN

Este símbolo indica que las instrucciones a seguir son de extrema importancia para el buen funcionamiento del equipamiento. El no cumplimento de estas instrucciones resultará en mal funcionamiento del equipamiento a corto o largo plazo y puede, incluso, culminar en contaminación.

PELIGRO

Este símbolo indica que las instrucciones a seguir son de extrema importancia para la seguridad de los envueltos y de la instalación y/u operación.

¿Está con duda? ¿Tiene algún problema, crítica o sugestión?

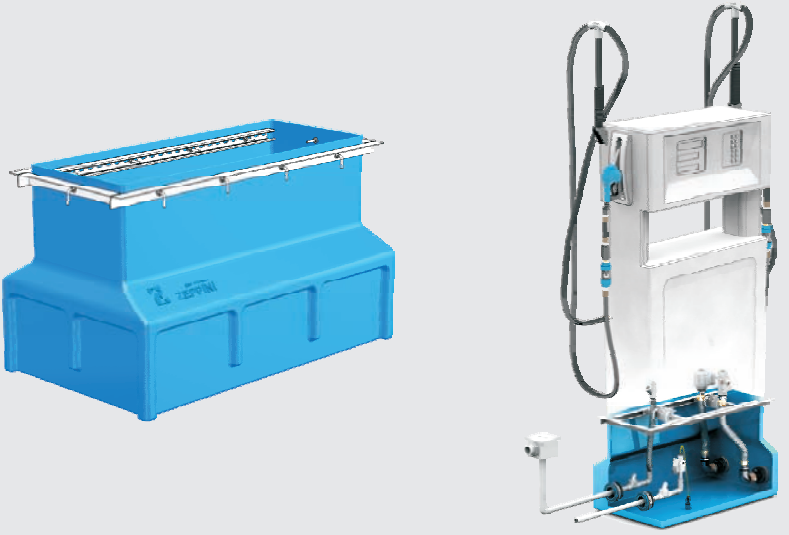
¡Si a lo largo de la lectura de este manual o de la instalación u operación del equipamiento usted tenga alguna duda, sugestión o crítica, quédese a gusto para contactarnos!

(55 11) 4393-3600
Estrada Particular Sadae Takagi, nº 673, Bairro Cooperativa
São Bernardo do Campo / São Paulo / Brasil
CEP 09852-070
A/C Asistência Técnica

¡Tendremos inmenso placer en atenderlo!

INTRODUCCIÓN

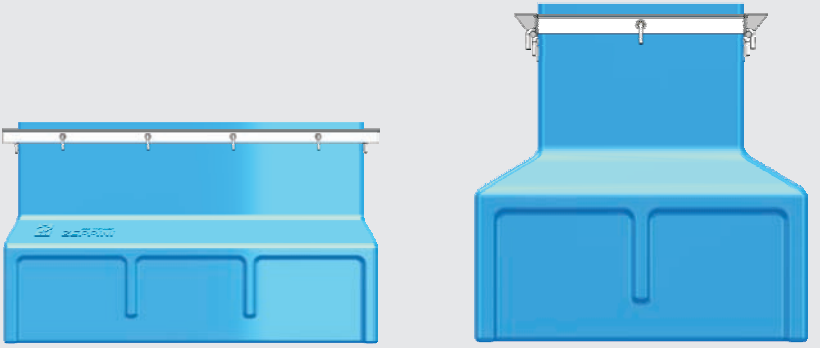
El **Depósito de Contención para Unidades Abastecedoras** (**RCUA**) es un equipamiento que, instalado abajo de la unidad abastecedora de combustibles, visa aislar del suelo las conexiones y transiciones ligadas a ella, evitando, con esto, la contaminación con hidrocarbonatos (combustibles) y el acumulo de agua, suciedad y otros detritos sobre las tuberías y conexiones. Otra función del **RCUA** es permitir el acceso a las tuberías locales, posibilitando y facilitando eventuales mantenimientos en el sistema.



Instalación típica del Depósito de Contención para Unidades Abastecedoras

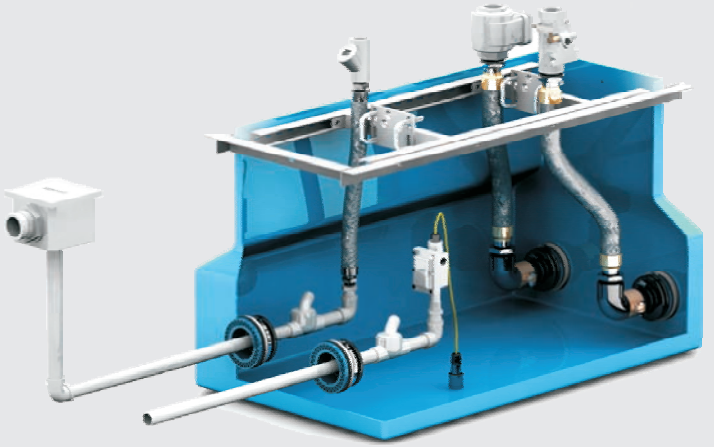
Introducción

El **RCUA** es construido en polietileno y posee varios modelos proyectados para atender las instalaciones con distintas unidades abastecedoras existentes en el mercado (vea medidas en el anexo 1). Es dotado de un cuadro metálico que tiene la función de estructurar la parte superior del **RCUA** y fijar la unidad abastecedora. La parte superior del **RCUA**, que está arriba del cuadro metálico, tiene la función de impedir la infiltración de líquidos, provenientes de lluvias o lavajes de pista, en el interior del depósito.



RCUA – Vista lateral y elevación. Observe la estructuración de las paredes

Las laterales del **RCUA** tiene paredes planas para que el sellado de las tuberías que lo traspasan sea debidamente implementado con el uso de bridas de sellado. Esas paredes son estructuradas para impedir la deformación del **RCUA**.



Vista en corte de un RCUA y de los componentes normalmente instalados en su interior

TRANSPORTE, ALMACENAJE Y RECIBIMIENTO

ORIENTACIONES GERAIS

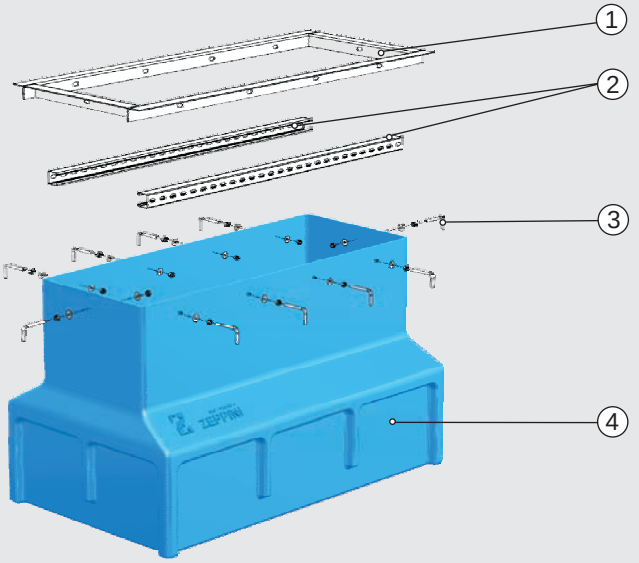
En la operación de transporte y almacenaje del **RCUA**, algunos cuidados deben ser tomados:

Transporte los RCUAs en vehículos adecuados y apartados de objetos puntiagudos que puedan damnificarlos.

Al transportar los RCUAs, cuide para que no se muevan durante el transporte. Si necesario, átelos, pero de forma que no sufran deformaciones.

Mueva los RCUAs mecánicamente (grúa, puente rodante, etc.) o manualmente, evitando impactos que puedan venir a comprometer sus estructuras.

COMPONENTES DEL RCUA



① – *Cuadro metálico externo* ..... *1 pieza*
② – *Raíl metálico para barra estabilizadora* ..... *2 piezas*
③ – *Conjunto de fijadores (Cantidad variable según modelo del RCUA)* ..... *1 pieza*
④ – *Carcasa* ..... *1 pieza*

En el momento del recibimiento verifique si todos los materiales fueron enviados en cantidad correcta y se no presentan daños o defectos. ¡Rechace materiales entregues fuera de la especificación del fabricante!

ALMACENAJE

El almacenaje correcto de los depósitos **RCUA** es extremadamente importante para garantizar la integridad del equipamiento. Para almacenar este producto, siga rigurosamente las instrucciones:

Almacene los RCUAs cuidadosamente, protegiéndolos contra choques, objetos puntiagudos y flexión.

Proteja los RCUAs de los rayos solares. Exposiciones prolongadas pueden iniciar un proceso progresivo e irreversible de deterioración del equipamiento.

No ponga objetos pesados sobre los RCUAs.

No remueva la película protectora del RCUA hasta el momento de su instalación.

No empile más que tres RCUAs bajo el riesgo de damnificar permanentemente el equipamiento.

Tome mucho cuidado al empilar los depósitos! Recuerdese que equipamientos mal empilados pueden deslizar y causar accidentes personales o daños al producto.

INSTALACIÓN

HERRAMIENTAS Y MATERIALES NECESARIOS

Para instalar el **RCUA** es necesario la utilización de las siguientes herramientas y equipamientos de protección:

1. Pala
2. Azada
3. Arena gruesa
4. Manguera (para la compactación hidráulica del suelo)
5. Trena
6. Sierra-vaso de 3-5/8” a 4”
7. Máquina de taladrar eléctrica
8. Estilete

PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

La instalación del **RCUA** se divide en cuatro etapas principales, a saber:

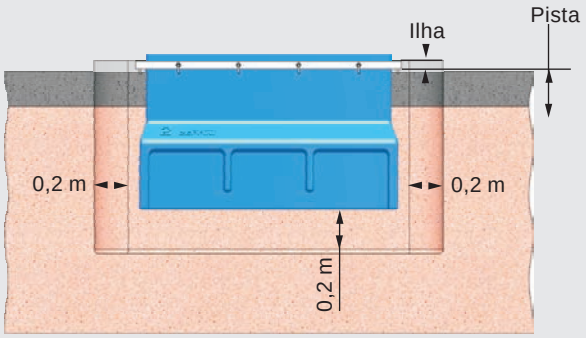
- **1ra Etapa** – Preparación del Hoyo
- **2da Etapa** – Posicionamiento de la carcasa
- **3ra Etapa** – Instalación de las tuberías y bridas de sellado
- **4ta Etapa** – Perforación del cuadro metálico para fijación de la bomba
- **5ta Etapa** – Aterramiento/recubrimiento y término de la instalación

Observe los procedimientos y los alertas de seguridad descritos a lo largo de las instrucciones de instalación.

1ª Etapa – Preparación del Hoyo

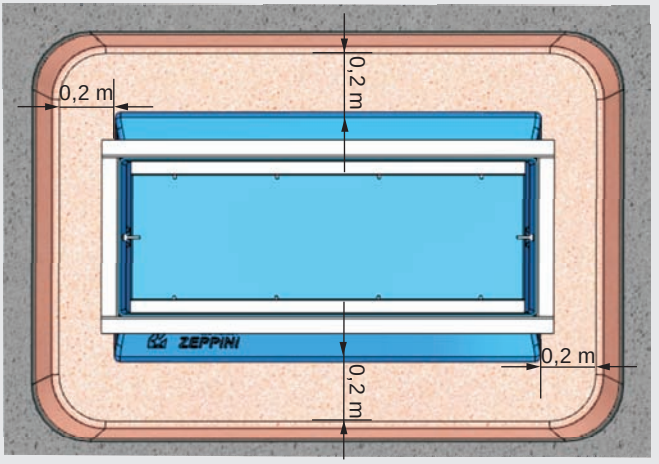
Paso 1

Prepare un hoyo con formato rectangular y dimensiones tales que las distancias entre cada una de las paredes de las laterales del depósito y las paredes del hoyo sean de 0,20 m. La profundidad debe ser tal que, después de la adición de una camada de arena de 0,20 m (según descrito en el paso 3), el cuadro metálico del depósito quede alineado con la parte superior de la isla de llenado.



Durante la preparación del hoyo y mientras este permanezca abierto, aíslelo con conos y cinta rayada para evitar la caída de personas y vehículos.

El RCUA es entregue montado y listo para ser instalado. Jamás corte el cuello del RCUA o cambie la posición de su cuadro metálico para nivelarlo a la isla, puesto que esto causará futuras infiltraciones de agua provenientes de lavaje y de lluvia, y anulará la garantía del producto.



Hoyo del RCUA en planta

Paso 2

Remueva la tierra sacada del local para un área distante del hoyo.

Es importante utilizar material adecuado para el terraplén del RCUA. El suelo local debe ser descartado y no usado para esta finalidad.

Paso 3

En el fondo del hoyo, haga una camada de arena gruesa de 0,20 m para la deposición del **RCUA**. Compáctelo hidráulicamente (la profundidad de 0,20 m debe ser la medida final de la camada, después de la compactación). Para su referencia, vea la figura del passo1, pág. 15.

Verifique si la camada fue hecha de acuerdo con el proyecto. Tome cuidado para no imposibilitar el nivelado del RCUA: verifique si la medida de la camada al nivel de la parte superior de la isla de llenado es igual a la medida del fondo del RCUA al cuadro metálico.

Jamás haga una camada con menos de 0,20 m.

2da Etapa – Posicionamiento de la carcasa

Este procedimiento visa la introducción del depósito en el hoyo. Observe atentamente a cada una de las recomendaciones para que no ocurran fallas de estanqueidad y contaminación del suelo..

Este es un buen momento para hacer una inspección de la integridad del material. Verifique si la carcasa del depósito no sufrió ningún tipo de deformación mientras estaba almacenada. En caso afirmativo, no instale y reemplace el equipamiento.

Paso 1

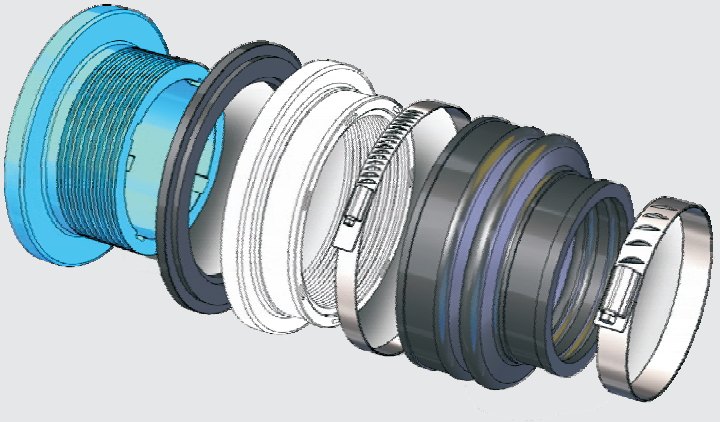
Posicione el **RCUA** de modo a que todas sus paredes queden equidistantes de las paredes del hoyo. Recuérdese de respectar la distancia mínima de 0,20 m entre las paredes del **RCUA** y las paredes del hoyo.

Paso 2

Para fijar el **RCUA**, haga una camada de 0,10 m de arena gruesa a su rededor y compáctela hidráulicamente.

3ra Etapa – Instalación de las tuberías

Nota: *El procedimiento de instalación de las tuberías es descrito minuciosamente en el manual de instrucciones de las bridas de sellado. Solamente algunos aspectos importantes para el* ***RCUA*** *son abordados en este manual.*



Brida de sellado Zeppini

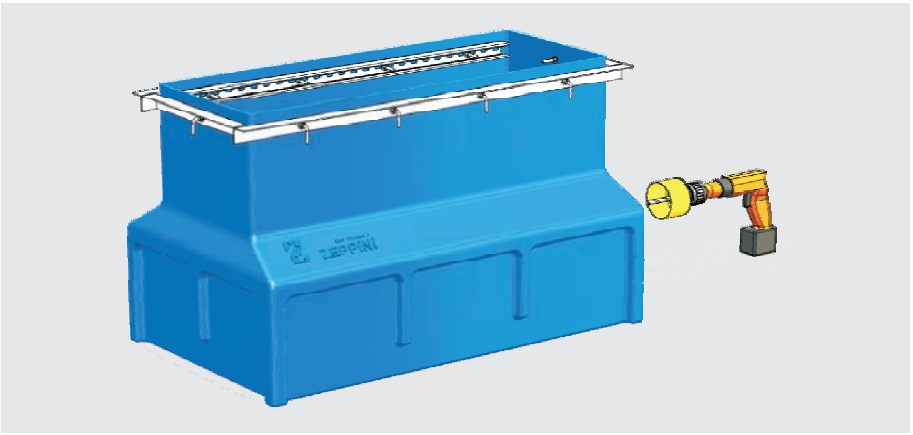
Instalación

Paso 1

Ubique y marque los puntos de entrada y salida de las tuberías.

Paso 2

Con una sierra-vaso de diámetro apropiado, perfore el **RCUA** para el pasaje de las tuberías.



Las perforaciones deben ser hechas en cada cara del RCUA, de acuerdo con la figura. Proyecte cautelosamente el recorrido de las tuberías para que eso sea posible.

Para perforar el RCUA, utilice sierras-vaso. No utilice herramientas inapropiadas.

Solamente las caras laterales del depósito deben ser perforadas. El cuello y las demás partes del depósito deben ser mantenidas intactas. Proyecte cautelosamente el recorrido de las tuberías para que eso sea posible.

Verifique y confiera los puntos de perforación de las paredes del RCUA antes de perforarlas. Una perforación mal ubicada puede ser inutilizada y generar complicaciones en la instalación y, en ciertos casos, comprometer el equipamiento.

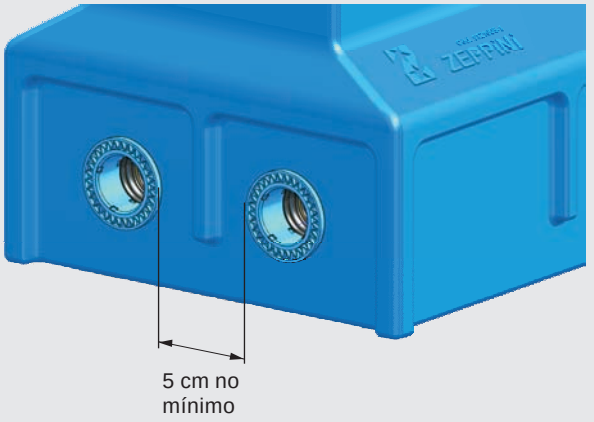
Si usted hacer una perforación incorrecta en la pared del depósito, contacte la asistencia técnica de la Zeppini para que pueda auxiliarlo con una solución.

Errores de perforación no son cubiertos por la garantía del producto.

Paso 3

Instale las bridas de sellado de acuerdo con el respectivo manual de instrucciones.

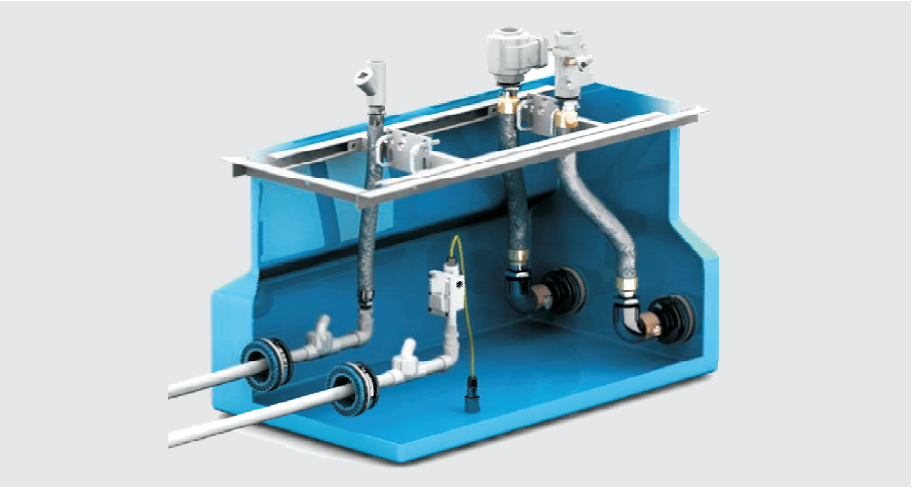
Perfore las paredes de los depósitos de modo a que la distancia mínima, en todas las direcciones, entre las bridas de sellado sea de 0,05 m.



Distancia mínima entre bridas

Paso 4

Pruebe la estanqueidad del sistema llenando el depósito con agua hasta por lo menos encubrir las bridas (vea instrucciones del manual de la brida de sellado).



Paso 5

Si haber variación del nivel, rehaga la instalación de las bridas de sellado, caso contrario, siga con la instalación.

Paso 6

Vacíe el depósito.

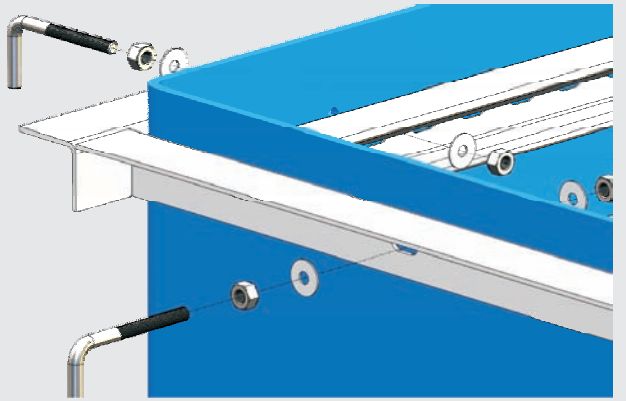
4ta Etapa – Perforación del cuadro metálico para fijación de la bomba

Paso 1

Efectúe la perforación del cuadro metálico de acuerdo con la perforación del chasis de la bomba a ser instalada.

Paso 2

Fije los fijadores utilizando las tuercas para posterior fijación de la bomba.



Deje el mayor número posible de hilos de rosca de los fijadores disponibles para la posterior fijación de la bomba.

5ta Etapa – Aterramiento/Recubrimiento y término de la instalación

La etapa final de la instalación consiste en el aterramiento/recubrimiento del hoyo. Observe atentamente las prescripciones de este manual sobre el aterramiento para que la estructura del **RCUA** no sea comprometida.

Paso 1

Haga el aterramiento con arena gruesa.

Paso 2

La compactación del terrapleno debe ser hidráulica y realizada de forma homogénea en camadas de 0,10 m.

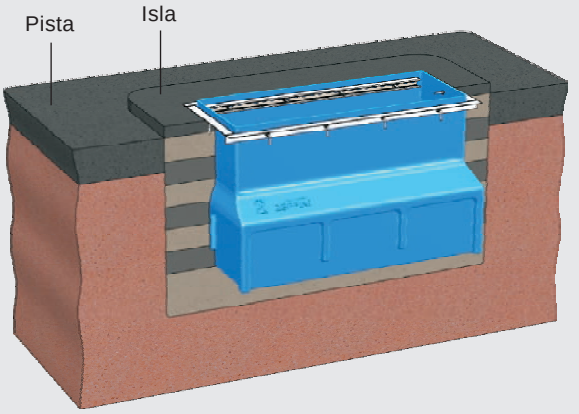
No compacte el terrapleno del hoyo mecánicamente, puesto que esto puede damnificar el RCUA.

Paso 3

Terraplene con arena hasta el nivel para recibimiento del concreto de la isla de llenado.

Paso 4

Construya la isla según el proyecto.



Aterramiento y compactación del RCUA

ADVERTÊNCIAS

Defectos causados al equipamiento por errores de instalación no son cubiertos por la garantía del producto.

Si se constata alguna anormalidad en el equipamiento, contacte Zeppini antes de la instalación del producto.

MANTENIMIENTO

El mantenimiento del **RCUA** se resume en la verificación de la estanqueidad, remoción de líquidos eventualmente presentes y conferencia interna de las conexiones.

Antes de abrir cualquier unidad abastecedora, aísle el área con conos y cinta rayada.

Aleje todo y cualquier equipamiento eléctrico o chispeante de las unidades abastecedoras, principalmente cuando vaya abrirlas. No utilice teléfono celular próximo a los puntos de llenado.

Recomendamos una inspección semanal en los equipamientos.

Para Acceder el RCUA

Paso 1
Aísle el área y abra las tapas de la unidad abastecedora.

Paso 2
Analice el interior del depósito cuanto a la integridad de las paredes.

Paso 3
Remueva líquidos eventualmente presentes.

Paso 4
Cierre las tapas de la unidad abastecedora.

Paso 5
Libere el área para el tránsito.

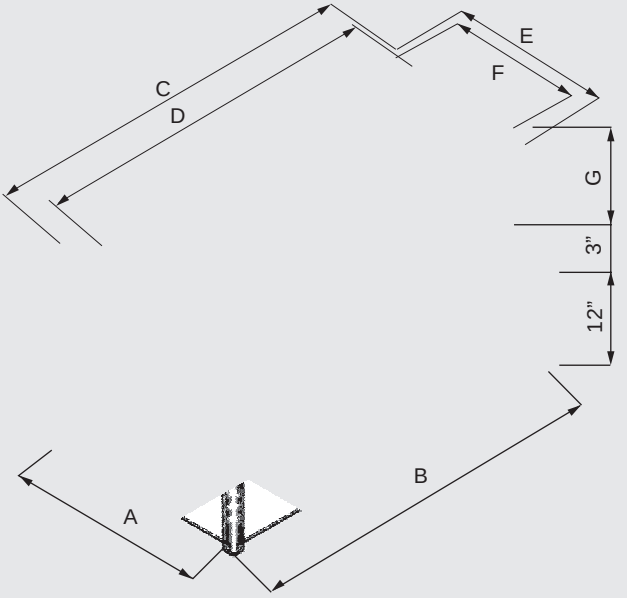
Busque hacer inspecciones en el RCUA durante el día, evitando así el uso de iluminación eléctrica. Cuando eso no sea posible, utilice solamente linternas o faroles a prueba de explosión.

Si en su inspección se detecta la presencia de líquidos, remuévalos inmediatamente. Verifique si el líquido presente es agua o combustible. Si encontrar agua, verifique la estanqueidad de las bridas de sellado y la instalación correcta del **RCUA** (vea el procedimiento de instalación). Caso encuentre combustible, verifique si todas las conexiones en el interior del depósito están selladas. Remueva los líquidos presentes y entre en contacto con su mantenedor local o con la Asistencia Técnica de Zeppini.

No utilice bombas de succión no proyectadas para el uso en áreas clasificadas, para la remoción de líquidos del interior del depósito.

Cuando la unidad abastecedora esté en operación, el interior del RCUA se torna un área clasificado como Zona 1. Utilice solamente equipamientos a prueba de explosión para trabajos en este local.

ANEXO – DIBUJO DE LOS RCUAs CON LAS MEDIDAS GENERALES



MODELO	A	B	C	D	E	F	G
1	525	575	633	538	364	270	305
2	645	885	848	748	517	422	305
3	670	1145	1175	1080	508	410	305
4	530	1060	1185	1035	368	275	305
5	605	660	712	605	498	405	305
6	645	940	1015	915	533	440	305
7	507	798	835	655	365	185	305
8	610	697	747	645	496	397	305
9	610	697	805	672	510	370	305
10	610	697	750	630	494	300	305
11	507	798	842	745	364	275	305
12	610	697	747	645	504	397	305
13	670	1145	1300	1080	508	410	305

ZEPPINI INDUSTRIAL E COMERCIAL S.A.
Estrada Particular Sadae Takagi, nº 673, Bairro Cooperativa
São Bernardo do Campo / São Paulo / Brasil
CEP 09852.070

Rev.: 01 - Nov.13